

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Kurikulum 2013 telah mengalami pengembangan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 yaitu penguatan pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, penguatan pola pembelajaran interaktif, dan penguatan pembelajaran aktif-mencari (Wahyuni & Hidayah, 2016 : 84). Proses pembelajaran ialah sebuah proses komunikasi yang terdiri dari tiga komponen yaitu komponen pendidik, peserta didik, dan komponen pesan itu sendiri yang berupa materi (Oliver, 2013 : 3). Pembelajaran yang baik ialah pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas siswa dan mengembangkan kemampuan nalar siswa sesuai dengan perkembangan kognitif, efektif, dan psikomotor siswa (Kurniawan, 2019 : 1).

Di dalam pembelajaran kimia melibatkan siswa secara langsung yaitu menekankan pembelajaran melalui pengalaman belajar secara langsung dengan mengembangkan keterampilan selama proses pembelajaran (Sumiati, dkk., 2019 : 2). Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dalam proses pembelajaran seperti pemilihan metode, pendekatan dan strategi pembelajaran serta sumber belajar yang digunakan (Yektyastuti & Ikhsan, 2016 : 2). Dalam hal ini guru diharapkan lebih kreatif dan tepat dalam memilih strategi pembelajaran.

Namun terkadang dalam meningkatkan aktivitas dan mengembangkan nalar siswa sering kali terdapat kegagalan, kegagalan tersebut ialah materi yang telah disampaikan oleh pendidik kurang dipahami oleh siswa (Sudjana & Rivai, 2011:2). Untuk menghindari hal itu, maka pendidik harus menyusun strategi pembelajaran dengan cara menggunakan media di dalam proses pembelajaran (Sumiati, dkk., 2019 2). Keberadaan media pembelajaran tersebut, mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan pemahaman siswa serta

tidak membuat siswa bosan saat proses kegiatan pembelajaran (Amalia, 2016 : 337).

Media pembelajaran ialah suatu wahana fisik atau suatu sumber pada proses pembelajaran yang di dalamnya terkandung materi intruksional sehingga dapat merangsang siswa untuk semangat dalam belajar (Safri & Sari, 2017 : 108). Media terdapat beberapa jenis, salah satunya ialah mengenai media kartu (Yudianto, dkk., 2014 : 44). Media kartu ialah media yang berisi materi seperti gambar, angka maupun kata-kata yang bisa di modifikasi sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran (Safri & Sari, 2017 : 2). Berbagai macam jenis kartu yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran salah satunya ialah media kartu kuartet (Damayanti, 2018 : 3337).

Media kartu kuartet terbuat dari kertas yang tebal yang berkelompok empat, di dalamnya terdiri atas beberapa jumlah kartu bergambar dan terdapat keterangan tulisan untuk menerangkannya (Yudianto, dkk., 2014 : 44). Sesuai dengan namanya ialah kuartet "*berjumlah 4*" artinya cara memainkannya ialah dengan menggabungkan 4 kartu menjadi satu pasangan. Di dalam satu set kartu kuartet ini terdiri dari 16-32 lembar kartu. Pada setiap lembar kartu terdapat judul dan sub judul serta terdapat gambar didalamnya. Penempatan judul terletak di paling atas kartu, kemudian sub judul terdiri dari 4 kelompok pada setiap kartunya (Sari, dkk., 2017:2). Media pembelajaran kartu kuartet dapat digunakan pada semua materi. Sebagai contoh pada materi aljabar yang telah diteliti oleh (Aliputri, 2018 : 71). Selain itu ada pula yang mengembangkan kartu kuartet pada materi bahasa Jerman (Zulfikar & Azizah, 2017 : 156) serta pada materi ikatan kimia yang dikembangkan oleh (Neldi, dkk., 2017 : 2)

Pada peneliti sebelumnya telah banyak yang mengembangkan media kartu kuartet, salah satunya ialah (Wahyuni & Hidayah, 2016 : 84). Di dalam penelitian tersebut mengembangkan media kartu kuartet pada sistem periodik unsur serta memuat di dalamnya materi dan gambar. Hasilnya media kartu kuartet tersebut mampu meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran. Untuk itu peneliti

tertarik untuk mengembangkan media kartu kuartet pada materi asam basa. Namun pada penelitian ini media kartu kuartet bukan memuat materi melainkan soal-soal pada materi asam dan basa untuk siswa SMA.

Selain itu pada penelitian sebelumnya yaitu (Sari, dkk., 2017 : 3) mengembangkan media kartu kuartet materi asam dan basa untuk SMP namun hanya terdiri dari satu jenis kartu saja. Untuk itu pada penelitian ini peneliti bermaksud akan mengembangkan jenis kartu kuartet yaitu kartu inti berjumlah 16 kartu, kartu emas berjumlah 5 kartu, kartu tanda tanya berjumlah satu kartu, kartu kaget dan kartu bintang berjumlah dua kartu. Pengembangan jenis kartu tersebut bertujuan untuk permainan media kartu kuartet tersebut tidak monoton hanya menjawab soal-soal saja yang terdapat pada kartu inti berjumlah 16 kartu. Selain pengembangan pada jenis kartu tersebut, peneliti juga akan melengkapi media *chemkuartet* ini dengan lembar jawaban yang berfungsi untuk menuliskan jawaban dan skor siswa pada saat memainkan kartu tersebut.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran *Chem Quartet* pada Materi Asam dan Basa**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tampilan produk media pembelajaran *Chem Quartet* pada materi asam dan basa?
2. Bagaimana uji validitas produk media pembelajaran *Chem Quartet* pada materi asam dan basa?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pemaparan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan tampilan produk media pembelajaran *Chem Quartet* pada materi asam dan basa.
2. Menganalisis hasil uji validitas produk media *Chem Quartet* pada materi asam dan basa.

#### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini ialah:

1. Media pembelajaran *Chem Quartet* dapat memberikan alternatif pembelajaran untuk menciptakan suasana yang menyenangkan serta menurunkan kecemasan selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Media dapat memberikan pengalaman belajar siswa secara langsung yaitu memberikan kesempatan kepada siswa agar belajar secara aktif dan menumbuhkan kemampuan dalam memahami materi asam dan basa melalui permainan.
3. Memudahkan guru menyampaikan pembelajaran dengan menyajikan materi kedalam bentuk yang lebih sederhana dan mudah dipahami.
4. Media pembelajaran *Chem Quartet* dapat dijadikan sebagai referensi untuk penerapan media terhadap proses dan hasil belajar.

#### **E. Kerangka Berpikir**

Dalam penelitian ini dimulai dari analisis kompetensi dasar dan analisis konsep asam dan basa yang merujuk pada pentingnya penyampaian materi asam dan basa melalui metode dan media pembelajaran yang menyenangkan. Untuk itu diperlukanya sebuah media pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa, sehingga terciptanya komunikasi antara siswa dengan pendidik dan siswa dengan siswa di dalam pembelajaran.

Media pembelajaran yang dapat digunakan berupa kartu yaitu *Chem Quartet* Media pembelajaran ini bermaksud untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Secara umum, kerangka berpikir mengenai pengembangan media *chem quartet* pada materi asam dan basa ditunjukkan pada bagan 1.



## **F. Hasil Penelitian Terdahulu**

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 berfokus pada keaktifan peserta didik. Namun dalam kenyataannya dalam kegiatan pembelajaran masih banyak peserta didik yang belum aktif. Media pembelajaran dapat digunakan untuk penyalur pesan agar tercapainya tujuan pembelajaran (Indah setiyorini, 2013:1). Keefektifan media pembelajaran kartu dapat didukung oleh penelitian (Mantasiah, 2016:2). Pada penelitian tersebut menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran kuartet mampu memotivasi siswa serta menumbuhkan rasa antusias siswa dalam pembelajaran.

Pembelajaran kartu telah diteliti oleh (Welsh, 2003 : 427), pada media kartu tersebut membahas materi mengenai reaksi kimia yang terdapat pada kimia organik. Tujuan dari media kartu ini yaitu pengenalan kelompok fungsional organik kepada mahasiswa yang mengambil kursus kimia di Columbia College Chicago jurusan seni rupa atau seni pertunjukan. Mahasiswa jurusan seni rupa atau seni pertunjukan ini seringkali mengalami kesulitan dalam mempelajari materi kimia. Materi kimia pada penelitian tersebut mencakup penerapan kimia organik untuk seni dan alam. Dengan adanya media kartu kimia tersebut dapat menciptakan suasana kursus lebih menyenangkan dan materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh mahasiswa.

Selain itu telah ada yang meneliti media pembelajaran Kareki (Kartu Remi Kimia) pada materi ikatan ion. Permainan kartu ini sangat menarik bagi siswa dan mampu mengembangkan sikap afektif siswa dengan cara berlomba-lomba untuk menjadi pemenang. Dari pengamatan peneliti, hampir semua aktif dan media kartu mampu memenuhi 3 ranah yang dituntut dalam pembelajaran yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik (yani pinta, 2016:82).

Penelitian lain mengenai kartu kuartet ialah oleh (Lu'mu Taris, 2016 : 2) yang menyatakan bahwa adanya peningkatan aktivitas pembelajaran dengan rata-rata 85,48%. Pembelajaran menggunakan media kuartet telah diteliti oleh (Windyariani, 2018 : 80) mengenai BARTER ( Biology Kwartet Card) dengan

hasil penelitiannya media tersebut dapat digunakan di dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu media BARTER tersebut memiliki karakteristik yang sama seperti peserta didik yang aktif di dalam kelasnya.

Pengembangan media *Chem Quartet* telah banyak yang meneliti khususnya pada materi kimia. Salah satunya ialah (Wahyuni & Hidayah, 2016 : 89) peneliti tersebut mengembangkan media pembelajaran *Chem Quartet* sebagai salah alternatif pemilihan media dalam pembelajaran materi sistem periodik. Hasil penelitian tersebut ialah bahwa media pembelajaran *Chem Quartet* pada materi sistem periodik unsur dapat dikatakan media pembelajaran yang praktis yang dibuktikan dengan presentase nilai kepraktisan sebesar 98,15%.

Selain materi sistem periodik unsur yang menggunakan media *Chem Quartet* ialah materi ikatan kimia. Penelitian tersebut diteliti oleh (Neldiet, dkk., 2017:2). Hasil penelitian menunjukkan penggunaan media pembelajaran kartu kuartet pada materi ikatan kimia di kelas X MIA SMA Pekan Baru dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan presentase nilai posttest sebesar 81,53%.

Untuk materi asam basa itu sendiri menurut (Yuliani, dkk., 2017: 380) merupakan konsep dasar dalam mempelajari ilmu kimia. Namun, berdasarkan hasil wawancara terhadap tiga guru kimia di kota Bandung menyatakan bahwa metode yang dipakai dalam mempelajari materi asam basa dengan cara merangkum dan belum menggunakan media yang mampu membantu dalam pembelajaran. Pada penelitian tersebut bertujuan untuk membuat media yaitu alat yang mengandung sistem verbal dan gambar yang disebut dengan multimedia.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, Peneliti bermaksud untuk membuat media yaitu berupa media kartu *Chem Quartet* pada materi asam basa dengan mengembangkan beberapa jenis kartu dari yang sudah ada sebelumnya.